

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



12 **Gebrauchsmuster**

**U1**

(11) Rollennummer G 89 08 270,2

(51) Hauptklasse E65D 77/06

Nebenklasse(n) E65D 25/14

(22) Anmeldetag 09.06.89

(23) aus P 39 1P 804.3

(47) Eintragungstag 28.09.89

(43) Bekanntmachung  
in Patentblatt 09.11.89

(54) Bezeichnung des Gegenstandes  
behälter

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Stelioplast Roland Stengel Kunststoffverarbeitung  
GmbH, 5561 Binsfeld, DF

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters  
Schönherr, W., Dipl.-Forstwirt; Serwe, K.,  
Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 5500 Trier

07.07.89

3

**Beschreibung:**

**Anmelder:** Stelioplast Roland Stengel  
Kunststoffverarbeitung GmbH  
Industriestraße 6-8  
D-5561 Binsfeld

**Bezeichnung:** Behälter

( ) Die Neuerung betrifft einen Behälter mit einer durch einen Deckel verschließbaren Öffnung.

Derartige Behälter dienen zum Transport und zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten.

( ) Probleme bestehen bei der Entsorgung derartiger Behälter, da erfahrungsgemäß geringe Restbestände der eingefüllten Flüssigkeiten nach dem Leeren des Behälters wegen der Form des Behälters im Behälter verbleiben. Außerdem zeigt die Erfahrung, daß zahlreiche Flüssigkeiten die Fähigkeit haben, in die Innenwandungen der Behälter, insbesondere von Kunststoffbehältern, einzudringen. Daher ist es nicht ohne weiteres möglich, derartige Behälter zu verbrennen oder mit dem normalen Müll zu entsorgen.

0000070

07.07.88

4

Die Aufgabe der Neuerung besteht daher darin, einen Behälter der eingangs genannten Art vorzuschlagen, der ein vollständiges Leeren des Behälters möglich macht und der auf einfache Weise entsorgt werden kann.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß im Behälterinneren ein Ballon aus einem gummiartig ausdehnbaren Werkstoff angeordnet ist und daß der Ballon eine Ausgußöffnung hat, die in der Öffnung des Behälters angeordnet ist.

Vorteilhaft ist das Volumen des unausgedehnten Ballons kleiner als das Volumen des Behälters.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform liegt die Außenwandung der Ausgußöffnung des Ballons an der Innenwandung der Öffnung des Behälters an. Vorzugsweise liegt die gesamte Außenwandung des Ballons in ausgedehntem Zustand des Ballons an der Innenwandung des Behälters an.

Neben der Öffnung des Behälters ist vorteilhaft eine verschließbare Luftdurchtrittsöffnung in der Behälterwandung angeordnet. Vorzugsweise ist in der Luftdurchtrittsöffnung ein Ventil od.dgl. angeordnet.

Vorzugsweise ist die Öffnung des Behälters als den Behälter überragender Ausguß ausgebildet und umgreift der äußere Randabschnitt der Ausgußöffnung des Ballons den äußeren Rand des Ausgusses. Vorzugsweise ist der äußere Rand des Ausgusses als den Ausguß seitlich überragender, umlaufender Flansch ausgebildet.

Vorzugsweise ist in den Ausguß ein Klemmring zum Halten der Ausgußöffnung des Ballons einsetzbar. Der Klemmring hat vorteilhaft an seiner oberen Seite einen den Klemmring seitlich umlaufend überragenden Dichtflansch, der mit dem Flansch des Ausgusses des Behälters zusammenwirkt.

090870

07.07.89

5

Die Neuerung ist in der Zeichnung beispielhaft dargestellt.

Ein Behälter (1) aus Kunststoff hat an seiner Oberseite eine Öffnung (2), die als den Behälter nach oben überragender Ausguß (3) ausgebildet ist. Der Ausguß (3) trägt in seinem dem Behälter (1) zugewandten Abschnitt ein Außengewinde (4) od.dgl., auf das in bekannter Weise ein Deckel als Verschuß aufschraubbar ist.

Der obere Rand des Ausgusses (3) ist als den Ausguß seitlich überragender, umlaufender Flansch (5) ausgebildet, dessen Durchmesser jedoch kleiner als der Durchmesser des Außengewindes (4) ist.

Wie die Zeichnung weiter zeigt, ist in dem Behälter (1) neben der Öffnung (2) des Behälters eine durch einen Stopfen (6) verschließbare Luftdurchtrittsöffnung (7) angeordnet. Anstelle des Stopfens (6) kann auch ein Ventil od.dgl. vorgesehen sein.

Wie die Zeichnung weiter zeigt, ist in den Behälter (1) ein Ballon (8) aus einem gummiartig ausdehnbaren Werkstoff eingesetzt. Der Ballon (8) hat in unausgedehntem Zustand, wie dies die Zeichnung zeigt, ein kleineres Volumen als der Behälter (1). Weiter hat der Ballon (8) in etwa runde oder ovale Form, so daß er leicht durch die Öffnung (2) in das Innere des Behälters (1) eingesetzt werden kann.

Wie die Zeichnung weiter zeigt, hat der Ballon (8) eine Ausgußöffnung (9) deren Außenwandung an der Innenwandung der Öffnung (2) des Ausgusses (3) des Behälters (1) anliegt.

Die Zeichnung zeigt weiter, daß der obere Randabschnitt (11) der Ausgußöffnung (9) des Ballons (8) den als Flansch (5) ausgebildeten oberen Rand der Öffnung (2) des Behälters (1) umgreift und so sicher gehalten ist.

8908270

07.07.88

6

Wie die Zeichnung zeigt, kann zur weiteren Sicherung des Ballons (8) im Behälter ein Klemmring (10) in den Ausguß (3) eingesetzt werden, der die Ausgußöffnung (9) des Ballons (8) fest an die Innenwandung des Ausgusses (3) andrückt. Vorteilhaft hat der Klemmring (11) an seiner oberen Seite einen den Klemmring seitlich umlaufend überragenden Dichtflansch (12), der mit dem Flansch (5) zusammenwirkt.

Wird auf den Ausguß (3) in üblicher Weise ein als Verschuß ausgebildeter Deckel aufgeschraubt, so wirkt der den Flansch (5) umgreifende Abschnitt des Ballons als Dichtung, sowohl in den Fällen, in denen zur zusätzlichen Sicherheit ein Klemmring (10) verwendet ist, als auch in den Fällen, in denen dieser Klemmring keine Verwendung findet.

Zur Benutzung des erfindungsgemäßen Behälters (1) wird zunächst der Stopfen (6) entfernt und der Ballon (8) durch Aufblasen mit Luft so ausgedehnt, daß er sich vollständig an die Innenwandung des Behälters (1) anlegt. Anschließend wird der Stopfen (6) wieder in die Luftdurchtrittsöffnung (7) eingesetzt, so daß der Ballon (8) in ausgedehntem Zustand verbleibt.

Der Behälter (1) kann nunmehr in bekannter Weise gefüllt und mit einem Verschuß verschlossen werden. Es ist jedoch auch möglich, das Ausdehnen des Ballons (8) durch das in den Behälter zu gebende Medium durch das Einfüllen des Mediums in den Ballon zu bewirken.

8808270

07.07.89

7

Zum Entleeren des Behälters kann wiederum der Stopfen (6) ganz oder teilweise aus der Luftdurchtrittsöffnung (7) entfernt werden, so daß sich der Ballon (8) zu seiner ursprünglichen runden bzw. ovalen Form zusammenzieht. Dies bewirkt einmal ein ruhigeres Ausgießen des Mediums, da in dem Ballon während des Ausgiessens kein Unterdruck entsteht und so keine Luft durch die Ausgußöffnung (9) in den Ballon (8) eindringen muß. Darüber hinaus wird durch die runde bzw. ovale Form des Ballons nach dem Ausgießen gewährleistet, daß keine Rückstände im Ballon verbleiben.

(1) Der Stopfen (6) kann auch kurz vor dem vollständigen Entleeren des Ballons (8) wieder in die Luftdurchtrittsöffnung (7) eingesetzt werden, so daß durch den beim weiteren Entleeren entstehenden Unterdruck der Ballon in seiner runden oder ovalen Form gehalten wird.

Anschließend kann der Ballon (8), der mit den eingefüllten Stoffen in Berührung kam, aus dem Behälter (1) entfernt und entsorgt werden. Der Behälter (1) ist jedoch durch das eingefüllte Medium nicht verunreinigt, so daß seine Entsorgung, beispielsweise durch Verbrennen oder seine sonstige Verwertung gewährleistet ist.

(1) Der Ballon (8) besteht aus einem ausdehnbaren gummiartigen Werkstoff. Je nach dem Verwendungszweck hat dieser Werkstoff die entsprechenden Eigenschaften, insbesondere die notwendige Beständigkeit und Dichtigkeit gegenüber den einzufüllenden Medium.

0908270

07.07.89

1

### Schutzansprüche

1. Behälter mit einer durch einen Deckel verschließbaren Öffnung, dadurch gekennzeichnet, daß im Behälterinneren ein Ballon (8) aus einem gummiartig ausdehnbaren Werkstoff angeordnet ist und daß der Ballon eine Ausgußöffnung (9) hat die in der Öffnung (2) des Behälters (1) angeordnet ist.
2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Volumen des unausgedehnten Ballons (8) kleiner als das Volumen des Behälters (1) ist.
3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenwandung der Ausgußöffnung (9) des Ballons (8) an der Innenwandung der Öffnung (2) des Behälters (1) anliegt.
4. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die gesamte Außenwandung des Ballons (8) in ausgedehntem Zustand des Ballons an der Innenwandung des Behälters (1) anliegt.
5. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß neben der Öffnung (2) des Behälters (1) eine verschließbare Luftdurchtrittsöffnung (7) in der Behälterwandung angeordnet ist.
6. Behälter nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß in der Luftdurchtrittsöffnung (7) ein Ventil od.dgl. angeordnet ist.

0908270

07.07.88

2

7. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnung (2) des Behälter (1) als den Behälter überragender Ausguß (3) ausgebildet ist und daß der obere Randabschnitt (11) der Ausgußöffnung (9) des Ballons den äußeren Rand des Ausgusses (3) umgreift.

8. Behälter nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der äußere Rand des Ausgusses (3) als den Ausguß seitlich überragender, umlaufender Flansch (5) ausgebildet ist.

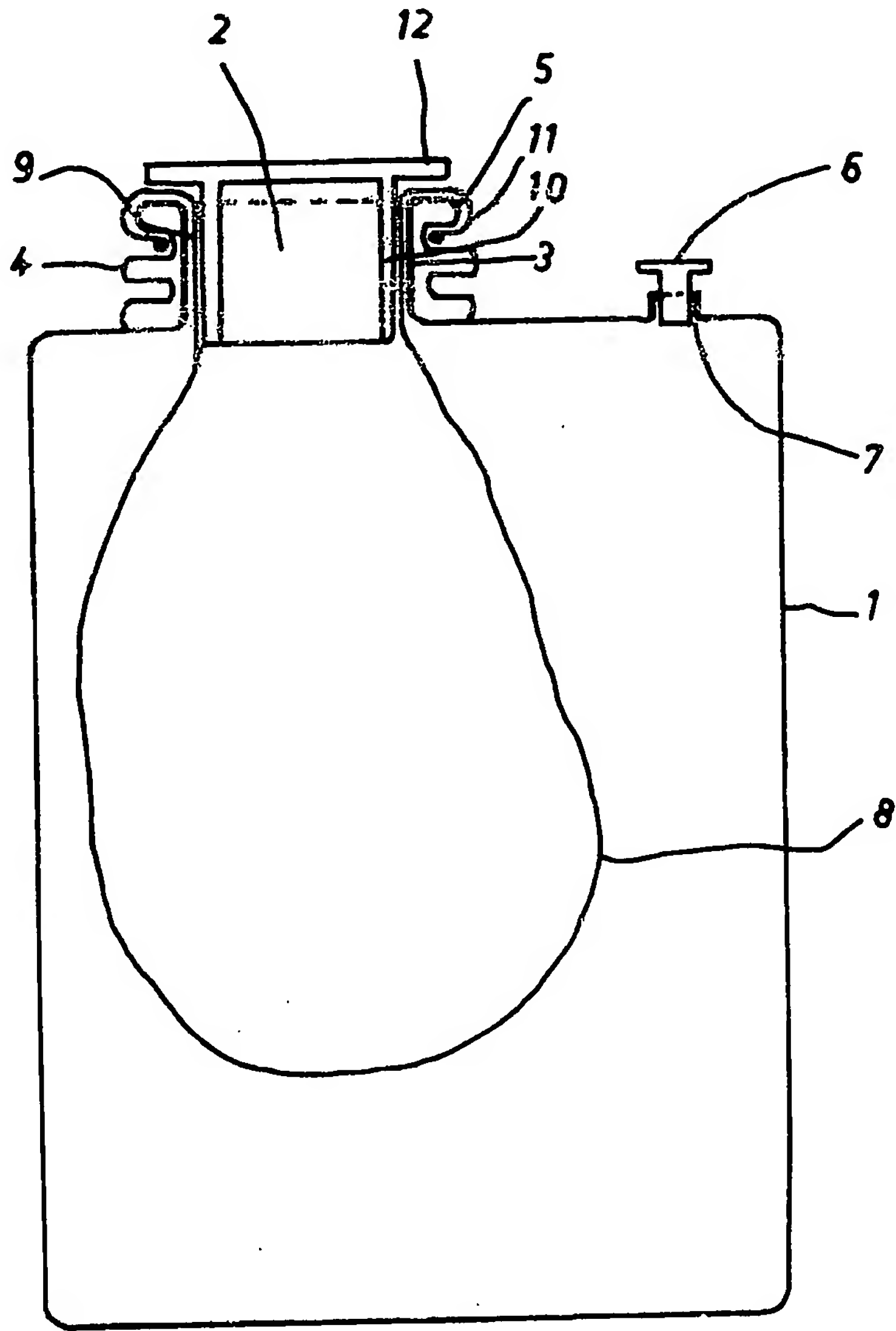
9. Behälter nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß in den Ausguß (3) ein Klemmring (10) zum Halten der Ausgußöffnung (9) des Ballons (8) einsetzbar ist.

10. Behälter nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmring (10) an seiner oberen Seite einen den Klemmring seitlich umlaufend überragenden Dichtflansch (12) hat, der mit dem oberen Flansch (5) des Ausgusses (3) des Behälters (1) zusammenwirkt.

8808070



07.07.89



8908270